

5.00 crédits

30.0 h + 30.0 h

Q1

**Cette unité d'enseignement n'est pas dispensée cette année académique !**

Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	Ce cours offre une introduction approfondie aux principales techniques et concepts de programmation utilisés dans le développement de jeux vidéo. Les étudiants acquerront une compréhension solide de l'architecture sous-jacente des moteurs de jeux vidéo modernes. Les différents aspects abordés permettront aux participants de maîtriser les fondements du développement de jeux ainsi que d'appréhender des techniques plus avancées, indispensables à la réalisation de jeux-vidéos modernes plus complexes. Les principaux thèmes abordés sont : • Introduction aux jeux-vidéos: histoire, paysage, fonctions • Géométrie computationnelle • Simulation physique • Principes et utilisation des moteurs de jeux • Techniques de rendu 2D • Techniques de rendu 3D
Acquis d'apprentissage	A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de : Eu égard au référentiel AA du programme « Bachelier en sciences informatiques », ce cours contribue au développement, à l'acquisition et à l'évaluation des acquis d'apprentissage suivants : • S1.3 • S2.1, S2.2, S2.4 • S3 • S4.4 • S5.5 Les étudiants ayant suivi avec succès ce cours seront capables de : • comprendre les axes principaux de développement dans les jeux vidéo et les divers métiers liés aux jeux vidéo; • développer un moteur de jeux vidéo basique et comprendre l'architecture sous-jacente des jeux vidéo modernes et complexes; • comprendre et appliquer les fondements mathématiques permettant de créer des rendus 2D et 3D; • développer un gestionnaire de gravité et de collision d'objets permettant de simuler un monde physique; • développer un jeu simple en équipe.
Faculté ou entité en charge:	INFO

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Approfondissement en sciences informatiques	APPSINF	5		